

COPY TO US 6,062,594

⑦2

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 10297409 A

(43) Date of publication of application: 10.11.98

(51) Int. Cl

B60R 21/22

(21) Application number: 09180914

(71) Applicant: TOYODA GOSEI CO LTD

(22) Date of filing: 07.07.97

(72) Inventor: ASANO MASAKAZU  
SAKAMOTO NOBUHIKO  
KOBAYASHI HIROYUKI

(30) Priority: 27.02.97 JP 09 43854

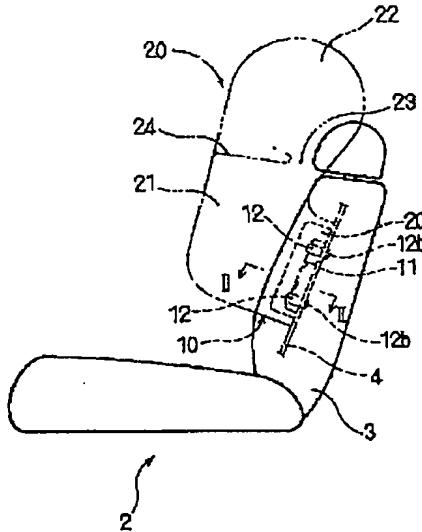
(54) AIR BAG FOR SIDE COLLISION

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce the output of an inflator feeding the inflation gas even when an occupant interferes with the lower side of an air bag during inflation by providing a squeezed gas flow port restricting the flow of the inflation gas between the lower side and upper side in case of inflation.

SOLUTION: When the breast of an occupant interferes with the lower chamber 21 of an air bag 20 during inflation before its completion and inflation gas tends to escape into an upper chamber 22, the flow of the inflation gas is regulated by a gas flow port 23 provided between the lower chamber 21 and upper chamber 22, and the reduction of the internal pressure in the lower chamber 21 of the air bag 20 is suppressed. Even if the lower side (lower chamber 21 side) at the time of inflation is used as the upstream side of the flow of the inflation gas and is folded and stored on the lower side (lower chamber 21 side) at the time of inflation, there is no trouble, and the output of an inflator 11 feeding the inflation gas can be reduced.



(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-297409

(43) 公開日 平成10年(1998)11月10日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

B 60 R 21/22

識別記号

F I

B 60 R 21/22

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全8頁)

(21) 出願番号 特願平9-180914  
(22) 出願日 平成9年(1997)7月7日  
(31) 優先権主張番号 特願平9-43854  
(32) 優先日 平9(1997)2月27日  
(33) 優先権主張国 日本 (JP)

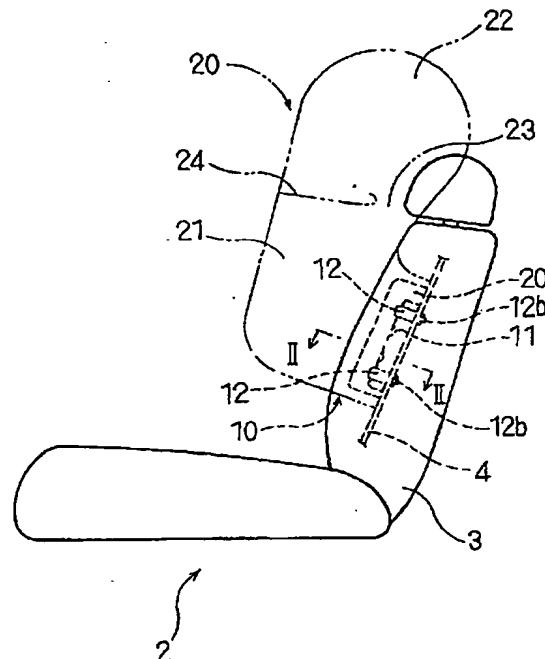
(71) 出願人 000241463  
豊田合成株式会社  
愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地  
(72) 発明者 浅野 正和  
愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地 豊田合成株式会社内  
(72) 発明者 坂本 伸彦  
愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地 豊田合成株式会社内  
(72) 発明者 小林 裕之  
愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地 豊田合成株式会社内  
(74) 代理人 弁理士 飯田 昭夫 (外1名)

(54) 【発明の名称】 側面衝突用エアバッグ

(57) 【要約】

【課題】 膨張時に略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側に折り畳まれて収納するように使用しても、支障なく、膨張用ガスを供給するインフレーターの出力を小さくすることができる側面衝突用エアバッグを提供すること。

【解決手段】 膨張時に車内壁と乗員との間で略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部室21を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部室21側に折り畳まれて収納される。膨張時の下部室21と上部室22との間には、膨張用ガスの流れを制限する絞ったガス流通口23が設けられている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】膨張時に車内壁と乗員との間で略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側に折り畳まれて収納される側面衝突用エアバッグであって、

膨張時の下部側と上部側との間に、前記膨張用ガスの流れを制限する絞ったガス流通口が設けられていることを特徴とする側面衝突用エアバッグ。

【請求項2】膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室を備えて構成されるとともに、前記下部室と前記上部室とが、前記ガス流通口を車両前部側に配置させた堰で区画されている請求項1記載の側面衝突用エアバッグ。

【請求項3】前記堰における車両後部側に、前記下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、前記下部室と前記上部室とを連通するように開口させる非常用連通口が形成されていることを特徴とする請求項2記載の側面衝突用エアバッグ。

【請求項4】膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室を備えて構成し、前記下部室と前記上部室とが、前記ガス流通口を車両後部側に配置させた堰で区画されるとともに、該堰における車両前部側に、前記下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、前記下部室と前記上部室とを連通するように開口させる非常用連通口が形成されていることを特徴とする請求項1記載の側面衝突用エアバッグ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、膨張時に、自動車の車内壁と乗員との間で略上下方向に配設される側面衝突用エアバッグに関する。

## 【0002】

【従来の技術とその課題】従来、側面衝突用エアバッグ（以下、側突用エアバッグ、若しくは、エアバッグと略す）では、膨張時に、自動車の車内壁と乗員との間に配設されるように構成されており、ドアパネルやシートに折り畳んで収納されていた（特開平7-117610号公報、特開平8-156668号公報等参照）。

【0003】そして、側突用エアバッグにおいて、乗員の胸部付近や頭部付近を保護しようとする場合、乗員の頭部付近の側方には、ドアガラス等が配置されて、折り畳んだエアバッグを配置させることができないから、乗員の胸部付近のドアパネルやシートの部位に折り畳んで収納することとなる。

【0004】その結果、側突用エアバッグとしては、膨張完了時の形状として、乗員の胸部付近の膨張部位と、その部位から上方へ延びた乗員の頭部付近の膨張部位と、を設けるように構成し、また、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側とするとともに、膨張時の下部側に折り畳まれて収納しておくように、構成することと

なる。

【0005】しかし、このような側突用エアバッグでは、膨張用ガスを供給するインフレーターの出力が小さいと、エアバッグの膨張完了前における膨張途中に、下部側に乗員胸部が干渉すると、そのエアバッグの下部側の膨張用ガスが上部側に逃げ、エアバッグの下部側が十分な内圧を確保できなくなってしまう。

【0006】そのため、このような側突用エアバッグに膨張用ガスを供給するインフレーターとしては、出力が大きなものが使用されることとなり、側面衝突用のエアバッグ装置の重量増大等を招いていた。

【0007】本発明は、上述の課題を解決するものであり、膨張時に略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側に折り畳まれて収納するように使用しても、支障なく、膨張用ガスを供給するインフレーターの出力を小さくすることができる側突用エアバッグを提供することを目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】本発明に係る側突用エアバッグは、膨張時に車内壁と乗員との間で略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側に折り畳まれて収納されるエアバッグであって、膨張時の下部側と上部側との間に、前記膨張用ガスの流れを制限する絞ったガス流通口が設けられていることを特徴とする。

【0009】そして、側突用エアバッグとしては、膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室で構成し、前記下部室と前記上部室とを、前記ガス流通口を車両前部側に配置させた堰で区画したり、さらに、その堰における車両後部側に、前記下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、前記下部室と前記上部室とを連通するように開口させる非常用連通口を形成しても良い。

【0010】あるいは、側突用エアバッグとして、膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室で構成し、前記下部室と前記上部室とを、前記ガス流通口を車両後部側に配置させた堰で区画するとともに、その堰における車両前部側に、前記下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、前記下部室と前記上部室とを連通するように開口させる非常用連通口を形成しても良い。

## 【0011】

【発明の効果】本発明に係る側突用エアバッグは、膨張時の下部側と上部側との間に、膨張用ガスの流れを制限する絞ったガス流通口が設けられていることから、エアバッグの膨張完了前における膨張途中に、下部側に乗員胸部が干渉し、膨張用ガスが上部側に逃げようとしても、下部側と上部側との間に設けられたガス流通口によって、膨張用ガスの流れが規制され、エアバッグの下部

側の内圧低下が抑えられる。

【0012】すなわち、膨張途中で、エアバッグの下部側への乗員の干渉があつても、エアバッグの下部側が十分な内圧を確保することできるため、膨張用ガスを供給するインフレーターの出力を小さくすることができる。

【0013】したがつて、本発明に係る側突用エアバッグでは、膨張時に略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側に折り畳まれて収納するように使用しても、支障なく、膨張用ガスを供給するインフレーターの出力を小さくすることができ、その結果、側突用エアバッグを利用するエアバッグ装置の軽量化・コンパクト化・低成本化等を図ることができる。

【0014】そして、側突用エアバッグとして、膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室で構成し、それらの下部室と上部室とを、ガス流通口を車両前部側に配置させた堰で区画するように構成した場合には、膨張途中で、乗員の肘等の干渉物がエアバッグの後縁側に干渉しても、ガス流通口を閉塞せず、エアバッグの下部室が膨張した後、円滑に、上部室を膨張させることができ。

【0015】さらに、上記エアバッグにおいて、下部室と上部室とを区画した堰における車両後部側に、下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、下部室と上部室とを連通するように開口させる非常用連通口を形成した場合には、膨張途中で、エアバッグの前縁側に配置された干渉物がガス流通口に干渉してガス流通口が閉塞されても、下部室の内圧値が通常値以上に上昇して、非常用連通口が開口されることから、エアバッグの下部室が膨張した後、円滑に、上部室を膨張させることができる。

【0016】そしてまた、エアバッグとして、膨張時における下部側の下部室と上部側の上部室との2室で構成し、下部室と上部室とを、ガス流通口を車両後部側に配置させた堰で区画するとともに、その堰における車両前部側に、下部室の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、下部室と上部室とを連通するように開口させる非常用連通口を形成した場合には、膨張途中で、エアバッグの後縁側に配置された干渉物がガス流通口に干渉してガス流通口が閉塞されても、下部室の内圧値が通常値以上に上昇して、非常用連通口が開口されることから、エアバッグの下部室が膨張した後、円滑に、上部室を膨張させることができる。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【0018】実施形態の側突用エアバッグ20は、図1・2に示すように、シート2のシートパック3の車内壁1側に配置される側面衝突用のエアバッグ装置10に使用されるものである。

【0019】シート2のシートパック3には、車内壁1側に、略上下方向にフレーム4が配設されるとともに、フレーム4の前部側のクッション5に凹部5aが形成されて、その凹部5a内にエアバッグ装置10が配設されている。

【0020】なお、シートパック3のクッション5の外周には、装飾布等の表皮6が配設され、エアバッグ装置10の前方には、縫合糸7で縫合された縫目6aが形成されている。このような縫目6aを設ける理由は、エアバッグ20の膨張時に、縫目6aが破断して、エアバッグ20が容易に膨張できるようにするためである。

【0021】エアバッグ装置10は、エアバッグ20と、エアバッグ20を膨張させるためのインフレーター11と、を備えて構成されている。

【0022】インフレーター11は、エアバッグ20にくるまれるように、エアバッグ20の内部に配置されるシリンドラタイプとし、所定位置に膨張用ガスを吐出させるガス吐出口11aを備えている。このインフレーター11の出力(膨張用ガスの吐出量)は、従来のものより、30%小さいものが使用されている。

【0023】また、インフレーター11は、2つの取付ブラケット12を固着させており、各取付ブラケット12は、板金製の円筒状の筒部12aと、筒部12aから突出するボルト12bと、を備えて構成されている。取付ブラケット12のインフレーター11への取り付けは、筒部12aをインフレーター11に外装して部分的にかしめることにより行なっている。

【0024】そして、各取付ブラケット12は、ボルト12bを、エアバッグ20から突出されるとともに、カバー15の取付基部15bの取付孔15c・フレーム4の取付孔4aを貫通させて、ナット14止めすることにより、折り畳んだエアバッグ20ごとインフレーター11をシートパック3に取り付けることとなる。すなわち、各取付ブラケット12は、エアバッグ装置10をシートパック3に取り付ける役目を果す。

【0025】なお、カバー15は、合成樹脂製として、折り畳まれたエアバッグ20やインフレーター11の車内壁1側の側方を覆って、エアバッグ装置10を保護するものであり、長方形板状の本体15aと、本体15aの後端から屈曲して各取付ブラケット12のボルト12bを貫通させる取付孔15cを有した取付基部15bと、を備えて構成されている。

【0026】エアバッグ20は、膨張形状として、図1の二点鎖線で示すように、下部室21と上部室22とを備えるように略上下方向に延びる袋形状として構成され、下部室21と上部室22との間には、両室21・22を連通するガス流通口23を狭めるように堰24が形成されている。この堰24は、実施形態の場合、エアバッグ20を構成する基布30の対向部位相互を縫合糸32(図3参照)で縫合して形成されている。また、ガス

流通口23側の堰24の端部は、応力集中が生じないよう、上部室22側に円弧状に曲がって縫合されている。なお、堰24は、縫合糸32を利用する他、対向する基布30・30を接着させて形成しても良い。

【0027】このエアバッグ20の製造について述べると、図3のAに示すように、ポリエステル・ポリアミド等の織布からなる基布30を所定形状に裁断するとともに、各取付プラケット12のボルト12bを挿通させるための取付孔25を設ける。

【0028】ついで、図3のBに示すように、中央から二つ折りして、外周縁を縫合糸31で縫合する。なお、縫合糸31の縫合では、インフレーター11を挿入するために、周縁の一部を縫合しないておく。

【0029】その後、図3のCに示すように、縫合していないかった部位の開口を利用して裏返し、基布30の外周縁の縫代をエアバッグ20の内周面側に配置させる。なお、縫代を表面側に露出させる場合には、裏返さなくとも良く、さらに、上部室22側の外周縁だけ、縫代を表面側に出さないように、まず、上部室22側の外周縁だけを縫合して裏返し、その後、残りの外周縁を縫合するようにしても良い。

【0030】そして、図3のDのように裏返した後は、図3のDに示すように、上下方向の中間部位の対向する基布30相互を縫合糸32で縫合し、堰24を設け、さらに、取付プラケット12を取り付け済みのインフレーター11を内部に挿入して、不要な開口部位を縫合糸31で縫合すれば、エアバッグ20を製造することができる。

【0031】なお、インフレーター11をエアバッグ20内に挿入させた際には、ボルト12bも取付孔25から突出させておく。

【0032】また、縫合糸31・32は、66ナイロン等のポリアミドやポリエステルからなる糸であり、縫合糸32の縫合部位の強度を高めるため、エアバッグ20の内周面側に補強布26を配置させておいても良い。ちなみに、実施形態の場合には、縫合糸31・32は、1680デニールの66ナイロン糸を使用している。

【0033】つぎに、エアバッグ20の折り畳みについて説明すると、図4のAに示す状態から、まず、図4のBに示すように、上部室22を下部室21の内側に入れ込むとともに、上部室22自体の上側を順次下部側に入れ込むように、カクタス折りする。

【0034】ついで、図4のCからDに示すように、破線で示す位置に折目をつけて、インフレーター11側へ蛇腹折りする。

【0035】その後、図4のEに示すように、折り崩れを防止するために、破断容易なポリエステル等の熱収縮させて被覆させるフィルム16で覆っておく。なお、この時、各ボルト12bは突出させておくとともに、各ボルト12bの取付孔25からの抜けを防止するために、各

ボルト12bにスプリングワッシャ13を嵌めておく。

【0036】そして、折り畳んだエアバッグ20を、カバー15とともに、フレーム4の位置に配置させて、各ボルト12bを取付孔15c・4aに挿通させてナット14止めすれば、エアバッグ装置10をフレーム4に取り付けることができ、さらに、クッション5の周囲に表皮6を縫合して、シート2を車両に配設させれば、エアバッグ装置10を車両に装着することができる。

【0037】その後、インフレーター11のガス吐出口11aから膨張用ガスが吐出されれば、図2の二点鎖線で示すように、エアバッグ20の下部室21が膨張し始めて、フィルム16を破断するとともに縫目6aを破断し、カバー15の本体15aを開かせるようにして、下部室21が、車内壁1と乗員との間の前方に突出し、ついで、上部室22が下部室21から上方へ突出する。

【0038】さらに、インフレーター11から膨張用ガスの供給によって、図1の二点鎖線で示すように、下部室21と上部室22とが膨張完了形状まで膨張することとなる。

【0039】そして、実施形態のエアバッグ20では、この膨張完了に至る前の膨張途中に、下部室21に乗員胸部が干渉し、膨張用ガスが上部室22に逃げようとしても、下部室21と上部室22との間に設けられたガス流通口23により、膨張用ガスの流れが規制され、エアバッグ20の下部室21の内圧低下が抑えられる。

【0040】すなわち、膨張途中で、エアバッグ20の下部室21への乗員の干渉があっても、エアバッグ20の下部室21が十分な内圧を確保することができるため、膨張用ガスを供給するインフレーター11の出力を小さくすることができる。

【0041】したがって、実施形態のエアバッグ20では、膨張時に略上下方向に配設されるとともに、膨張時の下部側（下部室21側）を膨張用ガスの流れの上流側として、膨張時の下部側（下部室21側）に折り畳まれて収納するように使用しても、支障なく、膨張用ガスを供給するインフレーター11の出力を小さくすることができ、その結果、側突用エアバッグ20を利用するエアバッグ装置10の軽量化・コンパクト化・低コスト化等を図ることができる。

【0042】なお、実施形態のエアバッグ20では、ガス流通口23をインフレーター11側に設けた場合を示したが、図5に示すエアバッグ40のように、ガス流通口23をインフレーター11から遠い側へ配置するよう、縫合糸32で縫合して形成した堰44を設けたり、あるいは、図6に示すエアバッグ50のように、中央にガス流通口23を設けて、縫合糸32で縫合して形成する堰54を2つ設けるように構成したり、さらに、膨張用ガスの流れを規制できれば、3つ以上の堰を設けて、複数のガス流通口23を設けるように構成しても良い。

【0043】さらに、実施形態のエアバッグ20では、絞ったガス流通口23を設けるために、エアバッグ20を形成するための基布30の対向部位を縫合する堰24・44・54を形成して、絞ったガス流通口23を設けた場合を示したが、予め、下部室21と上部室22との境界部位の基布30自体を回ませるように裁断して、縫合糸32で縫合することなく、外周縁を縫合糸31で縫合するだけで、下部室21と上部室22とを連通するガス流通口23の開口面積を狭めるように構成しても良い。ただし、このように構成する場合に比べて、基布30の対向部位を縫合する堰24・44・54を設けて、絞ったガス流通口23を形成する構成の方が、膨張完了時のエアバッグの形状保持性を良好にできるため、好ましい。

【0044】さらにもた、図5に示すエアバッグ20では、膨張時における下部側の下部室21と上部側の上部室22との2室で構成し、それらの下部室21と上部室22とを、ガス流通口23を車両前部側に配置させた堰44で区画するように構成している。そのため、膨張途中で、乗員の肘等の干渉物がエアバッグ20の後縁側に干渉していても、ガス流通口23を閉塞せず、エアバッグ20の下部室21が膨張した後、円滑に、上部室22を膨張させることができる。

【0045】さらに、上記エアバッグ20の改良型として、図7に示すエアバッグ60のように、下部室21と上部室22とを区画した堰44における車両後部側に、下部室21の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、下部室21と上部室22とを連通するように開口させる非常用連通口63を形成しても良い。

【0046】この連通口63は、堰44の車両後部側に、堰44の車両前部側の本体部44aに比べて、対向する基布30・30相互の結合強度を弱くした脆弱部44bを設けて構成されている。連通口63は、脆弱部44bにおける対向した基布30・30を分離させた際に形成され、通常時には閉塞されている。実施形態の場合、脆弱部44bは、対向する基布30を縫合糸33で縫合して形成しており、縫合糸33が、堰本体部44aに使用した縫合糸32より引張強度を弱くしている。勿論、脆弱部44bにおける基布30・30の結合強度は、通常のエアバッグ60の膨張時における下部室21の内圧値では、連通口63を開口させない強度に設定されている。ちなみに、実施形態の場合、縫合糸33は、200~450デニールの66ナイロン糸が使用されている。

【0047】このようなエアバッグ60では、膨張途中で、エアバッグ60の前縁側に配置された干渉物がガス流通口23に干渉してガス流通口23が閉塞されても、下部室21の内圧値が通常の内圧値より著しく上昇するため、縫合糸33が破断されて、非常用連通口63が開口することから、エアバッグ60の下部室21が膨張し

た後、円滑に、上部室22を膨張させることができるここととなる。

【0048】そしてまた、図8に示すエアバッグ70のように、膨張時における下部側の下部室21と上部側の上部室22との2室で構成し、下部室21と上部室22とを、ガス流通口23を車両後部側に配置させた堰24で区画するとともに、その堰24における車両前部側に、下部室21の通常の内圧値以上に上昇した時にのみ、下部室21と上部室22とを連通するように開口させることで、

非常用連通口73を形成しても良い。

【0049】このエアバッグ70も、エアバッグ60と同様に、この連通口73は、堰24の車両前部側に、堰24の車両後部側の本体部24aに比べて、対向する基布30・30相互の結合強度を弱くした脆弱部24bを設け、この脆弱部24bにおける基布30・30を分離させた際に形成されることとなる。実施形態の場合、対向する基布30を縫合糸33で縫合して脆弱部24bを形成しており、縫合糸33が、堰本体部24aに使用した縫合糸32より引張強度を弱くしている。勿論、脆弱部24bにおける基布30・30の結合強度は、通常のエアバッグ70の膨張時における下部室21の内圧値では、連通口73を開口させない強度に設定されている。

【0050】このようなエアバッグ70では、膨張途中で、エアバッグ70の後縁側に配置された干渉物がガス流通口23に干渉してガス流通口23が閉塞されても、下部室21の内圧値が通常の内圧値より著しく上昇して、縫合糸33が破断されて、非常用連通口73が開口することから、エアバッグ70の下部室21が膨張した後、円滑に、上部室22を膨張させることができる

こととなる。

【0051】なお、エアバッグ60・70のように、縫合糸33で縫合して脆弱部24b・44bを形成するような場合には、縫合糸33が縫合糸32より破断し易いように、糸の径を細くしたりする他、縫合するピッチを広くしたり、あるいは、応力集中が生じ易いように、図例のように、端部にシャープエッジのように急激に曲がる部位を設けて縫合したり、ジグザグ縫いで縫合して、脆弱部24b・44bを設けても良い。

【0052】さらに、堰24・44に脆弱部24b・44bを設ける場合には、縫合糸33を利用する他、対向する基布30・30を分離可能に結合できれば良く、接着剤や粘着剤を利用して基布30・30を結合させて、連通口63・73を形成可能な脆弱部24b・44bを設けても良い。

【0053】また、非常用連通口63・73の開口面積は、下部室21側の内圧低下を抑える観点から、ガス流通口23と略同様な開口面積とすることが望ましい。

【0054】さらに、各実施形態では、エアバッグ20・40・50・60・70をシート2に配設させる構成としたが、勿論、ドアパネルに配設させるようにしても

良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る一実施形態の側突用エアバッグが利用されるエアバッグ装置の使用態様を示す正面図である。

【図2】図1のII-II部位の断面図である。

【図3】同実施形態のエアバッグの製造工程を示す図である。

【図4】同実施形態のエアバッグの折り畳み工程を示す図である。

【図5】他の実施形態のエアバッグの膨張時の正面図である。

【図6】さらに他の実施形態のエアバッグの膨張時の正面図である。

【図7】さらに他の実施形態のエアバッグの膨張時を示す正面図であり、上段が、干渉物に干渉しない状態での膨張を示す正面図であり、下段が、エアバッグの前縁側\*

\*に干渉物が配置された状態での膨張を示す正面図である。

【図8】さらに他の実施形態のエアバッグの膨張時を示す正面図であり、上段が、干渉物に干渉しない状態での膨張を示す正面図であり、下段が、エアバッグの後縁側に干渉物が配置された状態での膨張を示す正面図である。

【符号の説明】

1…車内壁、

10 20・40・50・60・70…(側面衝突用)エアバ  
ッジ、

21…下部室、

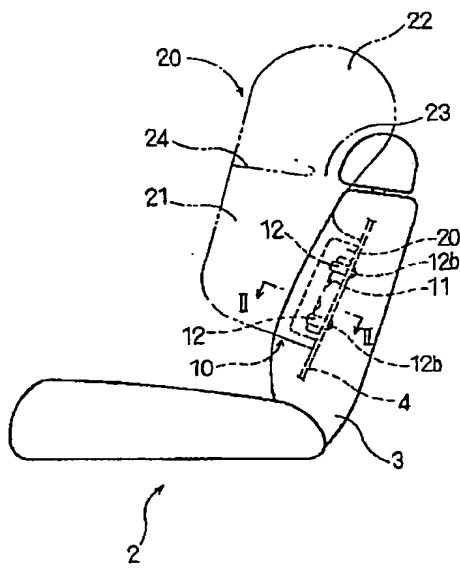
22…上部室、

23…ガス流通口、

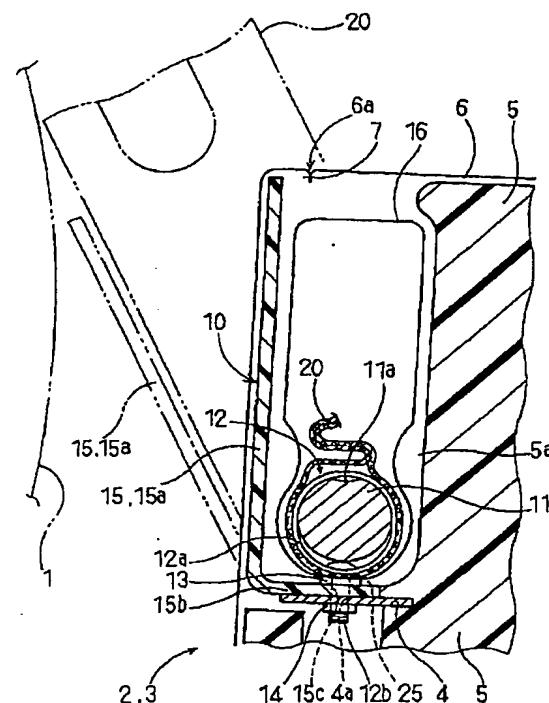
24・44…堰、

63・73…非常用連通口。

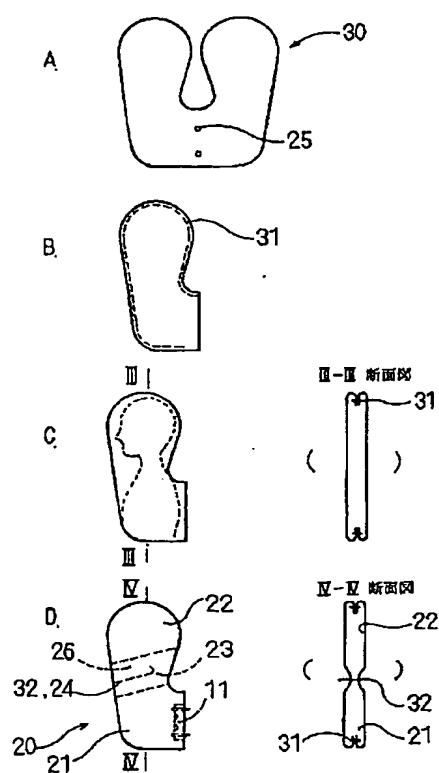
【図1】



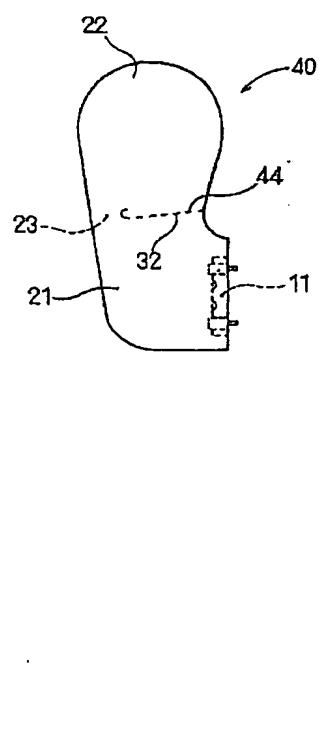
【図2】



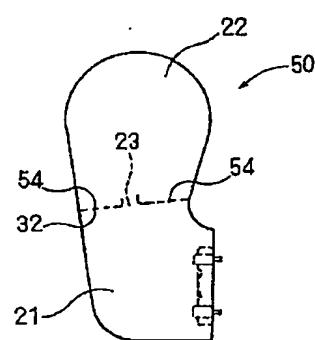
【図3】



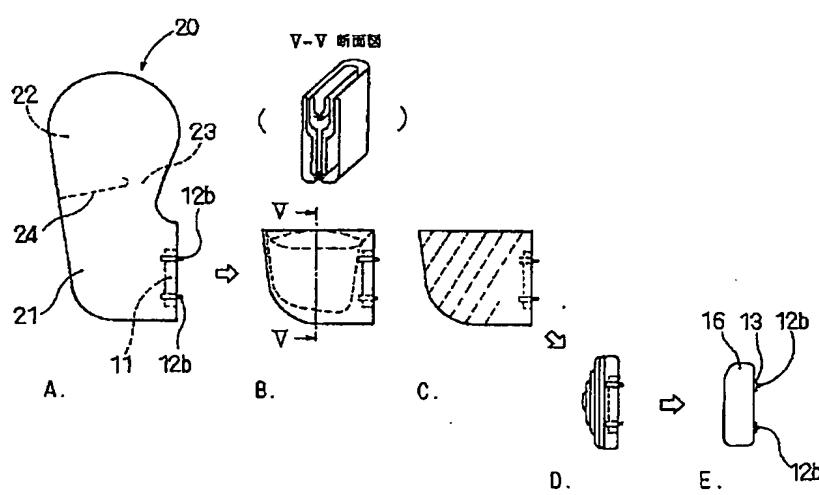
【図5】



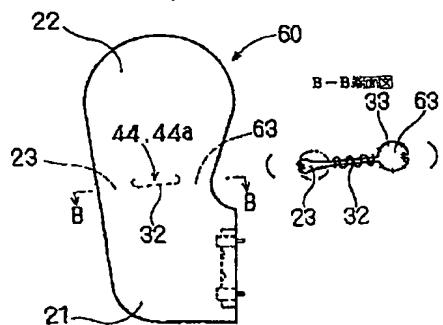
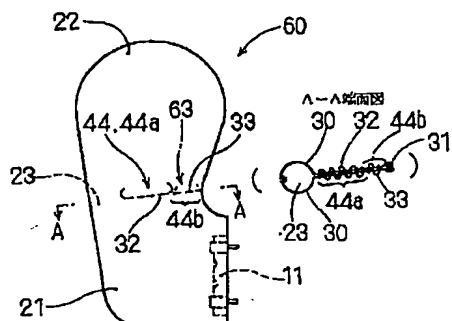
【図6】



【図4】



【図7】



【図8】

